

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«29» августа 2023 г., протокол № 14

УТВЕРЖДЕНО
приказом № 160-од от 29.08.2023
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Биология»

7 класс

(ФГОС УО, 1 вариант)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа образовательного предмета «Биология» составлена на основе Требования к результатам освоения программ общего образования Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) (далее – ФГОС УО (ИН)), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – ФАООП УО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Биология» (далее – ФРП «Биология»), а также ориентирована на целевые приоритеты, построенные в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Клепинина З. А. Биология. Растения бактерии, грибы. 7 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / Клепинина З. А. - 2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2021.

Программа учебного курса «Биология» содержит материал, помогающий обучающимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации.

Цель программы: усвоение и обобщение знаний обучающихся об основных компонентах живой природы – растениях, их элементарном биологическом строении, систематике, значении в природе и жизни человека.

Задачи программы:

формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений;

показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями, использовать полученные знания для решения бытовых и экологических проблем;

формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

развивать и корригировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции;

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Ведущими **методами и приёмами** обучения природоведению являются: беседа, рассказ, работа с учебником, работа с иллюстрациями. Наряду с вышеназванными ведущими методами используются и **специальные (коррекционные)**: демонстрация, наблюдение, нахождение сходства и различия, выделение существенных признаков, классификация и дифференциация, установление причинно - следственных связей между понятиями и др. Использование наглядных пособий, дидактических игр, занимательных упражнений необходимо для пробуждения у обучающихся с умственной отсталостью интереса к предмету.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа по учебному предмету "Биология" продолжает вводный курс "Природоведение", при изучении которого обучающиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в VII - IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания обучающихся и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек - часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс биологии, посвященный изучению живой природы, начинается с раздела "Растения" (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как "Фитодизайн", "Заготовка овощей на зиму", "Лекарственные растения".

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по биологии в 7 классе составлена на основе Федеральной адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения) 1 вариант, II этап обучения.

Рабочая программа в 7 классе рассчитана на 2 часа в неделю. Таким образом, общее количество часов в год составляет 68, исходя из 34 учебных недель.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

«Биология».

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 7 классе являются:

- Осознание необходимости охраны природы
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам)
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы)
- Формирование готовности к самостоятельной жизни
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке)
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ в классе и на пришкольном участке.

Базовые учебные действия

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и

результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Планируемые предметные результаты:

Раздел курса	Планируемые предметные результаты	
	в соответствии с ФГОС	
	Минимальные	Достаточные
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о биологии (название групп изучаемых живых организмов). • Выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем 	<ul style="list-style-type: none"> • Представление об объектах неживой и живой природы. • Представление о биологии как науки. • Знание названий групп живых организмов. • Выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
Растения вокруг нас	<ul style="list-style-type: none"> • Узнавание и различение деревьев, кустарников, трав в окружающем мире, фотографиях, рисунках. • Представление о культурных и дикорастущих растений 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание признаков разных форм растительных объектов (дерево, кустарник, трава), разных групп растений (культурных, дикорастущих). • Представление о цветковых растениях. • Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/ дикорастущие; деревья/ кустарники/ травы)

<p>Общее знакомство с цветковыми растениями</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о цветковом растении как живом организме. • Узнавание цветковых растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Представление о разнообразии корней, стеблей, листьев и цветков покрытосеменных (цветковых) растений, узнавание в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Представление о значении корня, стебля, листьев, цветков в жизни растения. • Представления об опылении как необходимом условии образования плодов и семян. • Представления о размножении растений – распространение плодов и семян; об условиях прорастания семян. • Представление о питании растения - образование органических веществ в листьях на свету. • Представление об испарении воды листьями. • Представление о дыхании растений. • Представление о листопаде. • Представление о передвижении воды и питательных веществ по стеблю. • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: «Внешний вид семян фасоли», «Внешний вид зерновки», «Условия прорастания семян», «Определение всхожести семян» (10 штук), установление изменения цвета раствора крахмала при действии на 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание частей цветковых растений (корень, стебель, лист, цветок). • Представления о строении частей цветковых растений. • Осознание взаимосвязи: цветок – плоды и семена (результат развития цветка). • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения (<i>«Внешний вид фасоли» и «Строение семени фасоли»/строение зерновка пшеницы/ условия прорастания семян/ глубина заделки семян/значение стебля в жизни растений</i>) по выращиванию семян на естественных, фиксированных и иллюстрированных пособиях. • Выполнение классификаций на основе общих признаков для разных частей растения. • Осознание взаимосвязи между живой и неживой природой. • Осознание взаимосвязи внешнего строения и его функции
--	--	---

	<p>него раствора йода; нахождение органических веществ в разных частях растения: в семенах (жир), в корнеплодах и плодах (сахар).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях 	
Многообразие растительного мира	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о многообразии растений (махах, папоротниках, голосеменных и покрытосеменных растениях). • Знание особенностей внешнего вида изученных растений. • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, коллекциях и рисунках. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т. д.). • Выполнение некоторых практических работ, предусмотренных программой: строение луковицы, строение клубня картофеля, перевалка пересадка комнатных растений и др. • Знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде 	<ul style="list-style-type: none"> • Знание особенностей внешнего вида групп изученных растений. • Знание признаков сходства и различия групп изученных растений. • Выполнение классификаций на основе изученных признаков. • Узнавание представителей изученных групп растений по внешнему виду (на естественных, фиксированных и иллюстративных пособиях). • Установление взаимосвязей между формой и функцией, средой обитания и внешним видом. • Выполнение практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога: осенние и весенние работы в саду и на пришкольном участке
Растения – живой организм	<ul style="list-style-type: none"> • Представление о растении как живом организме. • Знание общих признаков растений как живых организмов (питаются, дышат, размножаются). • Узнавание растений в окружающем мире, моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. • Применение полученных знаний в бытовых ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> • Установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его жизни (полив, минеральная подборка, свет, тепло, свежий воздух). • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях (сельскохозяйственный труд и т. д.).

Бактерии, грибы	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о бактериях как мельчайших живых организмах. • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (предупреждение опасных заболеваний, вызванных болезнетворными бактериями). • Знание правил безопасного образа жизни (соблюдение личной гигиены, гигиены питания). • Представления о шляпочных грибах как живых организмах. • Знание особенностей внешнего вида съедобных грибов, узнавание и различение съедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Знание общих правил поведения в природе (сбора грибов). • Применение полученных знаний и сформированных умений в бытовых ситуациях (сбор и употребление грибов) 	<ul style="list-style-type: none"> • Представления о различных группах бактерий. • Установление взаимосвязи между процессами, происходящими в природе и жизни человека и деятельностью бактерий (инфекционные заболевания, гниения умерших растений и животных и т. д.). • Представление о строении шляпочного гриба. • Установление взаимосвязи между средой обитания и строением гриба (взаимосвязь корней растений и грибов). • Знание особенностей внешнего вида съедобных и несъедобных грибов, узнавание и различение съедобных и несъедобных грибов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках. • Владение сформированными знаниями в учебных, учебно-бытовых, учебно-трудовых ситуациях
----------------------------	--	--

Критерии оценивания предметных результатов по учебному предмету «Биология»

Знания и умения, учащихся по предмету «Биология. Растения. Бактерии. Грибы» оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых самостоятельных, практических, лабораторных работ. При оценивании устных ответов принимается во внимание:

- правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала;
- полнота ответа;
- умение практически применять свои знания; - последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов

Отметка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Отметка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя.

Отметка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Отметка «2» ставится, если обучающийся дает неправильные ответы на поставленные вопросы. С трудом понимает смысл вопроса. Отвечает на вопросы фрагментарно, искажая основной смысл; не использует помощь учителя.

Отметка «1» за устные ответы не ставится.

Примерные нормы оценки практических и лабораторных работ

Отметка	Качество выполненной работы	Затраты времени на выполнение работы	Соблюдение хода выполняемой работы
«5»	Работа выполнена без чьей-либо помощи	Работа выполнена в срок или раньше срока	Выполнялась в соответствии с ходом работы; сделаны верные выводы.
«4»	Работа выполнена частично с направляющей помощью	На выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 10%	Выполнялась в соответствии с ходом работы; отклонения от указанной последовательности не имели принципиального значения для выводов.
«3»	Работа выполнена с направляюще – обучающей помощью	На выполнение работы затрачено времени против нормы больше, чем на 25%	Выполнялась с отклонениями от основного хода работы, выводы частично сделаны верно.
«2»	Работа выполнялась только при оказании обучающей помощи.	На выполнение работы затрачено времени против нормы больше, чем на 50%.	Ход работы не соблюдался, выводы не верные или их нет.
«1»	К выполнению работы не приступал без уважительной причины		

5. Содержание учебного предмета «Биология» в 7 классе

Растения.

- 1) Введение.
- 2) Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.
- 3) Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).
- 4) Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.
- 5) Общие сведения о цветковых растениях.
- 6) Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).
- 7) Подземные и наземные органы растения.
- 8) Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).
- 9) Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина,

сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.

10) Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

11) Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

12) Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

13) Демонстрация опыта образования крахмала в листьях растений на свету.

14) Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

15) Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

16) Растения леса.

17) Некоторые биологические особенности леса.

18) Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

19) Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

20) Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

21) Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

22) Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

23) Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

24) Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

25) Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

26) Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

27) Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

28) Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадях, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе"),

29) Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

30) Комнатные растения.

31) Разнообразие комнатных растений.

32) Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

- 33) Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).
- 34) Влаголюбивые (циперус, аспарагус).
- 35) Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).
- 36) Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.
- 37) Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.
- 38) Цветочно-декоративные растения.
- 39) Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.
- 40) Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.
- 41) Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).
- 42) Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.
- 43) Растения поля.
- 44) Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.
- 45) Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.
- 46) Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.
- 47) Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.
- 48) Внешний вид. Борьба с сорными растениями.
- 49) Овощные растения.
- 50) Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).
- 51) Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.
- 52) Многолетние овощные растения: лук.
- 53) Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.
- 54) Выращивание: посев, уход, уборка.
- 55) Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины).
- 56) Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.
- 57) Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.
- 58) Растения сада.
- 59) Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).
- 60) Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.
- 61) Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод.

Заготовки на зиму.

62) Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

6. Тематическое планирование уроков «Биология» с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Виды деятельности обучающихся
Введение (1 час).			
1	Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.	1	Узнавание на изображениях и называние объектов живой и неживой природы. - Работа с картой – схемой. - Письменная работа в тетради.
Растения (67 часов).			
2	Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания). Культурные и дикорастущие растения.	1	Знакомство с учебником. - Работа со словарём учебника. - Работа с картой – схемой. Установливание причинно-следственных связей. - Соотнесение текста и иллюстраций. Зарисовывание растений, относящиеся к разным группам.
3	Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.	1	Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. - Работа с картой – схемой «Значение растений». Установливание причинно-следственных связей. - Работа в тетради.
4	Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки). Подземные и наземные органы растения. Лабораторная работа по теме: Органы цветкового растения.	1	- Определение названий и значения частей цветкового растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями. - Узнавание на изображениях, натуральных объектах и называние частей растения. - Работа в тетради. Выделение и зарисовывание частей растения. - Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков. - Выполнение лабораторной работы по определению частей растений, выделение части цветка как органа

			цветкового растения.
5	Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение.	1	-Определение видов корней растения. Осознание взаимосвязи между строением органов цветкового растения и выполняемыми функциями.
6	Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).	1	-Узнавание на изображениях, натуральных объектах и называние видов корней и видоизменения корня.
7	Практическая работа. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление).	1	-Работа в тетради. Выделение и зарисовывание строения корня. -Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков.
8	Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Побег. Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ).	1	-Выполнение практической работы по черенкованию растений на примере комнатных растений. -Работа с картой – схемой «Разнообразие стеблей растений». -Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
9	Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Положение стебля в пространстве (плети, усы). Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.		-Работа в тетради. Выделение и зарисовывание видов стеблей.
10	Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа.	1	-Работа с учебником. -Работа с картой – схемой «Простые и сложные листья». -Работа в тетради. Зарисовывание частей листа.
11	Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений.	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах.
12	Листопад и его значение.	1	-Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету. Изменение цвета раствора крахмала при действии на него раствора йода, нахождение органических веществ в разных частях растения. -Работа с таблицей «Листопад и его значение».
13	Цветок. Строение цветка. Лабораторная работа: строение	1	-Работа с учебником. -Работа с картой – схемой «Строение

	цветка.		цветка».
14	Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков.	1	–Работа в тетради. Зарисовывание частей цветка. Установливание причинно-следственных связей. –Соотнесение текста и иллюстраций. –Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Работа с картой – схемой «Виды соцветий». –Работа в тетради. Составление схем соцветий.
15	Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.	1	–Работа с учебником. –Работа с картой – схемой «Сочные – сухие плоды».
16	Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Лабораторная работа: строение семени	1	–Работа в тетради. Зарисовывание примеров сухих и сочных плодов. Установливание причинно-следственных связей.
17	Условия, необходимые для прорастания семян. Практическая работа: определение всхожести семян.	1	–Соотнесение текста и иллюстраций. –Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Работа со схемой «Строение семени».
18	Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.	1	–Работа в тетради. –Выполнение лабораторной работы по строению семени фасоли, строение семени пшеницы, внешний вид фасоли, строение семени.
19	Практические работы в саду: Уборка прошлогодней листвы	1	–Выполнение практической работы по определению всхожести семян. –Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
20	Растения леса. Некоторые биологические особенности леса.	1	–Работа с учебником. –Работа с картой – схемой «Растения леса».
21	Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.	1	–Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома "Растения леса". Установливание причинно-следственных связей. –Соотнесение текста и иллюстраций.
22	Хвойные деревья: ель, сосна Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.	1	–Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Работа со схемой «Лиственные и хвойные деревья». –Работа в тетради. –Выполнение практической работы по определению возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а
23	Практическая работа:	1	

	определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам.		хвойных деревьев - по мутовкам. -Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
24	Лесные кустарники Бузина, лещина (орешник), шиповник. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.	1	-Работа с учебником. -Работа с картой – схемой «Деревья, кустарники, травы». –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома " Деревья, кустарники, травы ".
25	Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах. -Работа со схемой «Кустарники».
26	Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений	1	–Работа в тетради. -Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
27	Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница. Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).	1	-Работа с учебником. -Работа с картой – схемой «Строение шляпочного гриба». –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома "Съедобные и ядовитые грибы ".
28	Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах. Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. -Работа со схемой «Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу». –Работа в тетради. -Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях. -Подбор литературных произведений с описанием леса ("Русский лес в поэзии и прозе").
29	Комнатные растения. Разнообразие комнатных растений.	1	-Работа с учебником. -Работа с картой – схемой

30	Светлолюбивые (бегония, герань, хлорофитум). Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера). Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями.	1	<p>«Комнатные растения».</p> <p>–Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома «Комнатные растения». .</p> <p>Установливание причинно-следственных связей.</p> <p>-Соотнесение текста и иллюстраций.</p> <p>-Узнавание на изображениях, натуральных объектах.</p> <p>–Работа в тетради.</p> <p>Составление композиций из комнатных растений.</p> <p>-Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.</p>
31	Светлолюбивые (бегония, герань, хлорофитум). Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера). Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями.	1	
32	Влаголюбивые (циперус, аспарагус). Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы). Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями.	1	
33	Влаголюбивые (циперус, аспарагус). Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы). Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями.	1	
34	Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений	1	
35	Практическая работа: черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков.	1	<p>-Выполнение практической работы по черенкованию, пересадке и перевалке комнатных растений.</p> <p>-Работа с картой – схемой «Разнообразие комнатных растений», «Уход за комнатными</p>
36	Практическая работа Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными	1	

	растениями: полив, обрезка		растениями» -Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
37	Растения поля. Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.	1	-Узнавание однодольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. -Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков
38	Растения поля. Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.	1	-Работа с учебником. -Работа с картами – схемами «Хлебные (злаковые) растения», «Технические культуры», «Сорные растения полей и огородов» –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома «Труд хлебороба».
39	Технические культуры: сахарная свекла, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве.	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Работа в тетради.
40	Технические культуры: сахарная свекла, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве.	1	Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
41	Технические культуры: сахарная свекла, подсолнечник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве.	1	
42	Технические культуры: лен, хлопчатник. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.	1	
43	Технические культуры: картофель. Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические	1	

	особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве.		
44	Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда Внешний вид. Борьба с сорными растениями	1	
45	Овощные растения. Однолетние овощные растения: горох, фасоль. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	-Узнавание двудольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках. -Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков -Работа с учебником.
46	Овощные растения. Однолетние овощные растения: горох, фасоль. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	-Работа с картами – схемами «Овощные растения», «Однолетние овощные растения», «Двулетние овощные растения» –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения огорода».
47	Овощные растения. Однолетние овощные растения: огурец, помидор Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Работа в тетради.
48	Овощные растения. Однолетние овощные растения: огурец, помидор Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
49	Овощные растения. Однолетние овощные растения: баклажан, перец Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	
50	Овощные растения. Однолетние овощные растения: баклажан, перец Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	
51	Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста Особенности внешнего строения	1	-Узнавание двудольных цветковых растений на моделях, фотографиях, гербариях и рисунках.

	этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.		-Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков -Работа с учебником.
52	Двулетние овощные растения: морковь, свекла, капуста Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.	1	-Работа с картами – схемами «Овощные растения», «Однолетние овощные растения», «Многолетние овощные растения», «Двулетние овощные растения» –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения огорода».
53	Практическая работа: Определение основных групп семян овощных растений.	1	Установливание причинно-следственных связей.
54	Многолетние овощные растения: лук. Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени. Выращивание: посев, уход, уборка	1	-Соотнесение текста и иллюстраций. -Узнавание на изображениях, натуральных объектах. –Выполнение практической работы по определению основных групп семян овощных растений, выращиванию рассады.
55	Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины). Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.	1	Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
56	Практическая работа: выращивание рассады	1	
57	Растения сада. Яблоня, груша, вишня Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.	1	-Выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков -Работа с учебником.
58	Растения сада. Смородина, крыжовник, земляника Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.	1	-Работа с картами – схемами «Растения сада», «Цветочно-декоративные растения», «Однолетние и многолетние цветочно-декоративные растения» –Работа в тетради. Зарисовки, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения сада».
59	Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.	1	Установливание причинно-следственных связей. -Соотнесение текста и иллюстраций.
60	Цветочно-декоративные растения. Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения	1	-Узнавание на изображениях, натуральных объектах.
61	Особенности выращивания однолетников. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт.	1	-Работа с инструкционными картами по способам выращивания рассады и уходом за цветником, различие в способах выращивания многолетних цветочных растений.
61	Виды цветников, их дизайн.	1	–Работа в тетради по составлению и размещению цветников.

	Размещение в цветнике.		Применение полученных знаний в учебных, учебно-трудовых и бытовых ситуациях.
62	Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения.	1	
63	Различие в способах выращивания двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	1	
64	Различие в способах выращивания двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	1	
65	Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины). Особенности внешнего строения.	1	
66	Различие в способах выращивания многолетних цветочных растений. Размещение в цветнике.	1	
67	Многолетние растения: тюльпаны, нарциссы. Особенности внешнего строения. Размещение в цветнике.	1	
68	Цветы в жизни человека. Экскурсия в цветущий сад.	1	

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ № 1599, вариант 1) МБОУ СОШ № 30 г. Пензы.

2. Биология. Растения бактерии, грибы. 7 класс. Учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / Клепинина З. А. - 2-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2021.

Дополнительная литература для учителя и обучающихся.

1. Биология. Методические рекомендации. 7–9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В. Шевырѐва, Е. Н. Соломина. – М. : Просвещение, 2020. – 153 с. : ил.

2. Сборник тестовых заданий по биологии 6 – 9 классы Автор: Киселева Ирина Константиновна Организация: КОУ Омской области «Нововаршавская АШИ»

3. Энциклопедия «Я познаю мир» Животные. АСТ-ПРЕСС

4. Г.В. Семкин Атлас «Страна, в которой я живу». М. РОСМЭН 2006

5. « Большая энциклопедия животного мира». М. РОСМЭН 2006

6. « 500 удивительных фактов. Животные». М. РОСМЭН 2005

7. Твоя копилка знаний. Окружающий мир. М.РИК Русанова.

8. Золотой фонд Энциклопедия. Биология. Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». М. 2013

9. Золотой фонд. Энциклопедия. Естествознание. Составитель В.Д. Шолле. Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». М. 2013

Интернет ресурсы и ЦОР

1. Естествознание 5 класс. 2е издание М. «Вентана-Граф»2016

2. Т.С. Суханова В.И. Строганов Естествознание 5 класс Издательский центр «Вентана-Граф»

3. В.М. Константинов и др. Биология Животные 7 класс 2е издание М. «Вентана-Граф»2015

4. В.М. Константинов В.Г. Бабенко В.С. Кучменко Биология Животные. 7 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
5. Н.И. Сонин Биология. Живой организм 6 класс 2е издание М, «Дрофа» 2018
6. Н.И. Сонин М.Н Сапин Биология Человек. 8 класс. 10е издание М. «Дрофа» 2018.
7. И.Н. Пономарева О.А. Корнилова Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
8. Виртуальный живой уголок. ООО «Физикон» 2018 6-11 Кл.
Демонстрационный и раздаточный дидактический материал:
 1. Аерфокарты
 2. Карты - схемы
 3. Муляжи «Фрукты», «Овощи». «Грибы»
 4. Тематические таблицы

Приложение 1

Контрольно – измерительные материалы

Приложение 1

Контрольно – измерительные материалы

I – вариант

1. Напиши названия частей растения

2. Нарисуй и подпиши простые и сложные листья

3. Какие растения называют голосеменными?

- А. хвойные**
- Б. лиственные**
- В. Травянистые**
- Г. Все перечисленные**

4. Приведи примеры семейства злаковых

5. Что такое бактерии? (2 верных ответа)

- А. Живые организмы огромных размеров**
- Б. Мельчайшие живые организмы**
- В. Они имеют корни, листья, стебли, цветки**
- Г. Не имеют корней, листьев, стеблей и цветков.**

6. Сделай рисунок строения шляпочного гриба. Подпиши его части.

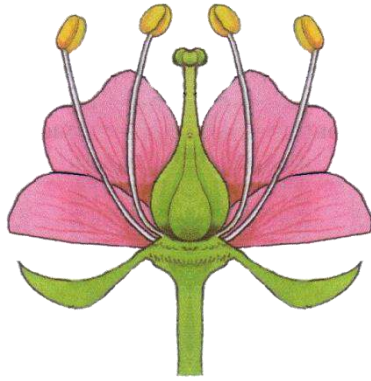
7. Напиши названия съедобных и несъедобных грибов

Съедобные	Несъедобные

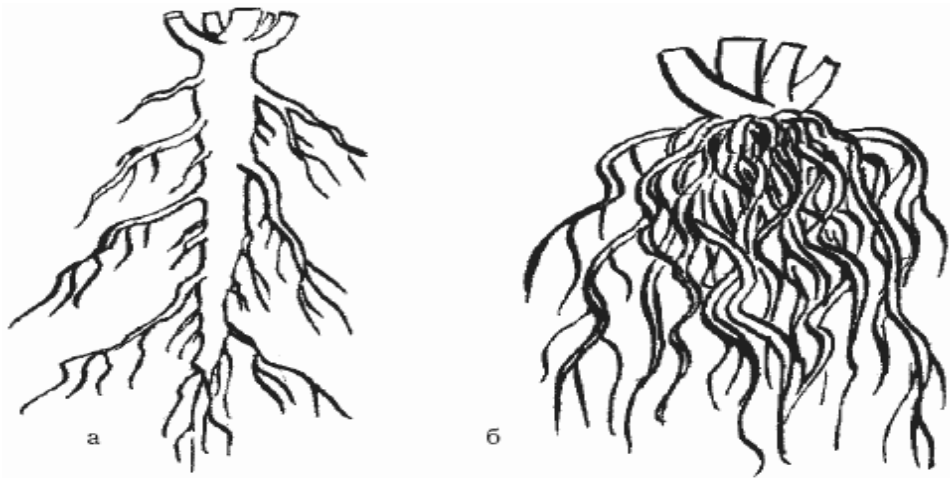
8. Подпиши, какое опыление изображено на схеме



9. Подпиши части цветка



10. Подпиши названия корневых систем на рисунке и примеры растений с такой корневой системой

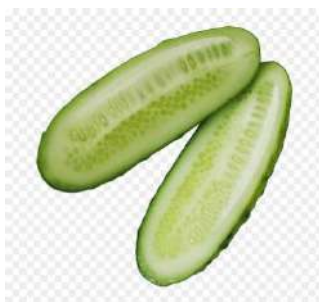


11. Какое значение имеют растения для человека?

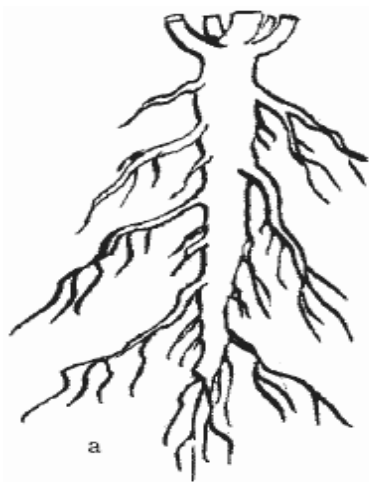
II – вариант

1. Напиши названия культурных растений

2. Подпиши названия растений



3. Подпиши названия корневых систем на рисунке

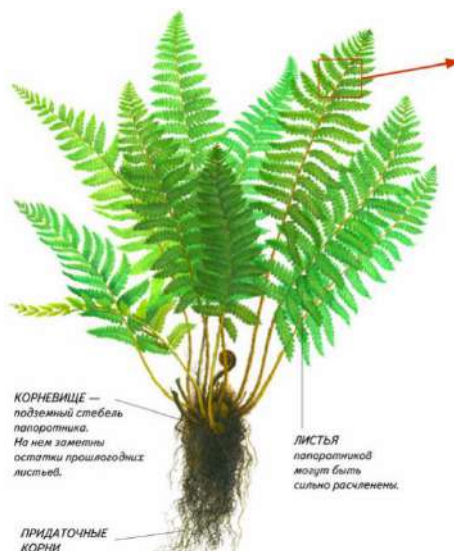


4. Сделай рисунок строения шляпочного гриба

5. Подпиши названия листьев (*простые или сложные*)



6. Что нарисовано на рисунке



7. Зачем нужны растения в природе?

Тестовый контроль

Все тестовые задания разработаны с учётом групп обученности учащихся и предназначены для выявления уровня знаний по заданной теме.

1 группа – выполняет все задания тестов. 2 группа – сокращённый объём заданий. 3 группа – задания выбираются индивидуально для каждого ребенка.

Критерии оценивания

1 группа:

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена самостоятельно.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 – 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок.

Не справился с заданием, если допущены более 3 ошибок.

2 группа:

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена с небольшой помощью.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 – 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок.

3 группа:

Оценка **5** не ставится.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 – 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если работа выполнена небрежно и допущены более 3 ошибок.

Инструкция для учителя

Тест рассчитан на 25 – 30 минут.

Перед началом работы целесообразно напомнить учащимся основные положения тестируемой темы.

Инструкция для обучающегося

Для работы тебе нужно иметь ручку, учебники, рабочую тетрадь.

Внимательно прочитай вопросы.

Задания выполняй по порядку.

Если ты не знаешь ответа, найди его в учебнике, тетради или спроси учителя.

Отметь кружком букву рядом с правильным ответом.

Ошибку можно исправить.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ 7 КЛАСС

1 вариант

1. Наука, которая изучает строение и жизнь живых организмов называется.

- а) история;
- б) биология;
- в) география.

2. Данное растение относится к культурным.

- а) шиповник;
- б) береза;
- картофель.

3. Данное растение относится к дикорастущим.

- а) подсолнечник;
- б) огурцы;
- подорожник.

4. По данным признакам растения относят к живым организмам. (Отметьте все правильные ответы).

- а) не дышат;
- б) питаются;

- в) дышат;
- г) растут;
- д) размножаются;
- е) не питаются;
- ж) умирают;
- з) не растут.

5. Отметьте, какая часть растения относится к подземной.

- а) стебель;
- б) корень;
- в) листья;
- г) цветок;
- д) плод с семенами.

6. Из этой части цветка образуется плод.

- а) цветоножка;
- б) тычинка;
- в) пестик.

7. Из этой части пестика образуется плод.

- а) рыльце;
- б) завязь;
- в) столбик.

8. Эта часть цветка окрашена в разные цвета.

- а) пестик;
- б) тычинка;
- в) венчик;
- г) цветоножка.

9. Опыление-это:

- а) перенос пыльцы из тычинок на пестик;
- б) перенос пыльцы из тычинок на венчик цветка.

10. К сочным плодам относятся:

- а) арбуз;
- б) яблоко;
- в) морковь;
- г) горох;
- д) огурец;
- е) овес.

11. К сухим плодам относятся:

- а) арбуз;
- б) яблоко;
- в) морковь;
- г) горох;
- д) огурец;
- е) овес.

12. Условия, необходимые для прорастания семян:

- а) тепло, воздух;
- б) тепло, воздух, влага;
- в) тепло, влага.

13. Запас питательных веществ в семени фасоли находится:

- а) в кожуре;
- б) в зародышевом стебельке;
- в) в семядолях.

14. У семени пшеницы

- а) одна семядоля;

б) две семядоли.

15. У семени фасоли

а) одна семядоля;

б) две семядоли.

2 вариант

1. Наука, которая изучает строение и жизнь живых организмов называется:

а) история;

б) биология;

в) география.

2. Данное растение относится к культурным.

а) шиповник;

- картофель.

3. Данное растение относится к дикорастущим.

а) подсолнечник;

б) огурцы;

- подорожник.

4. По данным признакам растения относят к живым организмам. (Отметьте все правильные ответы).

а) не дышат;

б) питаются;

в) дышат;

г) растут;

д) размножаются;

е) не питаются;

ж) умирают;

з) не растут.

5. Отметьте, какая часть растения относится к подземной.

а) стебель;

б) корень;

в) листья;

г) цветок;

д) плод с семенами.

6. Из этой части цветка образуется плод.

а) цветоножка;

б) тычинка;

в) пестик.

7. Из этой части пестика образуется плод.

а) рыльце;

б) завязь;

в) столбик.

8. Эта часть цветка окрашена в разные цвета.

а) пестик;

б) тычинка;

в) венчик;

г) цветоножка.

9. Опыление-это:

а) перенос пыльцы из тычинок на пестик;

б) перенос пыльцы из тычинок на венчик цветка.

10. К сочным плодам относятся:

а) арбуз;

б) яблоко;

- в) морковь;
- г) горох;
- д) огурец;
- е) овес.

11. К сухим плодам относятся:

- а) арбуз;
- б) яблоко;
- в) морковь;
- г) горох;
- д) огурец;
- е) овес.

12. Условия, необходимые для прорастания семян:

- а) тепло, воздух;
- б) тепло, воздух, влага;
- в) тепло, влага.

13. Запас питательных веществ в семени фасоли находится:

- а) в кожуре;
- б) в зародышевом стебельке;
- в) в семядолях.

14. У семени фасоли

- а) одна семядоля;
- б) две семядоли.

3 вариант

1. Наука, которая изучает строение и жизнь живых организмов называется.

- а) история;

б) биология.

2. Данное растение относится к культурным.

а) шиповник;

- картофель.

3. Данное растение относится к дикорастущим.

а) огурцы;

- подорожник.

4. По данным признакам растения относят к живым организмам. (Отметьте все правильные ответы).

а) не дышат;

б) питаются;

в) дышат;

г) растут;

д) размножаются;

е) не питаются;

ж) умирают;

з) не растут.

5. Отметьте, какая часть растения относится к подземной.

а) стебель;

б) корень;

в) листья;

г) цветок;

д) плод с семенами.

6. Из этой части цветка образуется плод.

а) пестик;

б) тычинка.

7. Из этой части пестика образуется плод.

а) рыльце;

б) завязь.

8. Эта часть цветка окрашена в разные цвета.

а) пестик;

б) тычинка;

в) венчик.

9. К сочным плодам относятся:

а) арбуз;

б) яблоко;

в) морковь;

г) горох;

д) огурец;

е) овес.

10. К сухим плодам относятся:

а) арбуз;

б) яблоко;

в) морковь;

г) горох;

д) огурец;

е) овес.

2 ЧЕТВЕРТЬ

1 вариант

1. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень не отличается от боковых корней.

- а) мочковатая;
- б) стержневая.

2. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень отличается от боковых корней

- а) мочковатая;
- б) стержневая.

3. Корнеплод – это:

- а) видоизмененный корень;
- б) видоизмененный стебель.

4. Часть растения, от которой растут придаточные корни.

- а) стебель;
- б) главный корень;
- в) боковые корни.

5. Часть листа.

- а) жилки;
- б) кожица;
- в) семядоля.

6. Органические вещества образуются:

- а) в листьях;
- б) в корне;
- в) в цветке.

7. Часть стебля, которая защищает его от повреждений.

- а) камбий;
- б) древесина;
- в) сердцевина;
- г) ствол;

д) кора.

8. Условия, необходимые для образования органических веществ.

а) свет;

б) углекислый газ;

в) тепло;

г) вода;

д) кислород.

9. Часть растения, в которой образуются органические вещества.

а) лист;

б) корень;

в) цветок.

10. За счет этого слоя стебель растет в толщину.

а) кора;

б) камбий;

в) древесина;

г) сердцевина.

11. Эти органы отсутствуют у мхов (отметьте все верные ответы).

а) корень;

б) стебель;

в) листья;

г) цветок.

12. Выберите верные утверждения.

а) мхи размножаются семенами;

б) папоротники размножаются спорами;

в) мхи и папоротники никогда не цветут;

г) у папоротников в отличие от мхов есть корень.

13. Выберите верные утверждения.

- а) торф образуется из мха-кукушкина льна;
- б) торф образуется из мха-сфагнума;
- в) каменный уголь образовался из древних папоротников.

14. Выберите верные утверждения.

- а) в процессе питания листа поглощается кислород и выделяется углекислый газ;
- б) в процессе дыхания поглощается кислород и выделяется тепло;
- в) процесс дыхания идет и днем, и ночью;
- г) питание листа идет с поглощением воды и только на свету.

15. К корнеплодам относятся: (выбери верные ответы)

- а) морковь;
- б) редис;
- в) георгин;
- г) свекла;
- д) картофель.

2 вариант

1. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень не отличается от боковых корней.

- а) мочковатая;
- б) стержневая.

2. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень отличается от боковых корней

- а) мочковатая;
- б) стержневая.

3. Корнеплод – это:

- а) видоизмененный корень;

б) видоизмененный стебель.

4. Часть растения, от которой растут придаточные корни.

а) стебель;

б) главный корень;

в) боковые корни.

5. Часть листа.

а) жилки;

б) кожица;

в) семядоля.

6. Органические вещества образуются:

а) в листьях;

б) в корне.

7. Часть стебля, которая защищает его от повреждений.

а) камбий;

б) древесина;

в) сердцевина;

г) ствол;

д) кора.

8. Условия, необходимые для образования органических веществ.

а) свет;

б) углекислый газ;

в) тепло;

г) вода;

д) кислород.

9. Часть растения, в которой образуются органические вещества.

а) лист;

б) корень;

в) цветок.

10. За счет этого слоя стебель растет в толщину.

а) кора;

б) камбий.

11. Эти органы отсутствуют у мхов (отметьте все верные ответы).

а) корень;

б) стебель;

в) листья;

г) цветок.

12. Выберите верные утверждения.

а) мхи размножаются семенами;

б) папоротники размножаются спорами;

в) мхи и папоротники никогда не цветут.

13. Выберите верные утверждения.

а) торф образуется из мха-кукушкина льна;

б) торф образуется из мха-сфагнума;

в) каменный уголь образовался из древних папоротников.

3 вариант

1. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень не отличается от боковых корней.

а) мочковатая;

б) стержневая.

2. Назовите тип корневой системы, у которой главный корень отличается от боковых корней

- а) мочковатая;
- б) стержневая.

3. Корнеплод – это:

- а) видоизмененный корень;
- б) видоизмененный стебель.

4. Часть растения, от которой растут придаточные корни.

- а) стебель;
- б) главный корень;
- в) боковые корни.

5. Часть листа.

- а) жилки;
- б) кожица;
- в) семядоля.

6. Органические вещества образуются:

- а) в листьях;
- б) в корне.

7. Часть стебля, которая защищает его от повреждений.

- а) камбий;
- б) древесина;
- в) сердцевина;
- г) ствол;
- д) кора.

8. Часть растения, в которой образуются органические вещества.

- а) лист;

б) корень;

в) цветок.

9. За счет этого слоя стебель растет в толщину.

а) кора;

б) камбий.

10. Эти органы отсутствуют у мхов (отметьте все верные ответы).

а) корень;

б) стебель;

в) листья;

г) цветок.

1. 3.ЧЕТВЕРТЬ

1 вариант

1. Признаки однодольных (отметьте все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) параллельное и дуговое жилкование листьев.

2. Признаки двудольных (отметьте все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) сетчатое жилкование листьев.

3. К злаковым относятся: (отметьте все верные ответы).

- а) овес;
- б) пшеница;
- в) картофель;
- г) фасоль;
- д) кукуруза.

4. У злаковых в семени:

- а) одна семядоля;
- б) две семядоли.

5. Последовательность фаз развития пшеницы:

- а) всходы – кущение – цветение – выход в трубку – созревание семян – колошение;
- б) всходы – кущение – выход в трубку – колошение – цветение – созревание семян;
- в) всходы – цветение – выход в трубку – колошение – кущение – созревание семян.

6. К кормовым злаковым относятся: (отметь все верные ответы).

- а) пшеница;
- б) тимopheевка;
- в) мятлик;
- г) рис;
- д) ежа.

7. К лилейным относятся: (отметь все верные ответы).

- а) лук;
- б) тюльпан;
- в) овес;
- г) баклажан;
- д) лилия.

8. Картофель относится:

- а) к двудольным растениям;

б) к однодольным растениям.

9. Выбери верные утверждения.

- а) томат – светолюбивое растение;
- б) картофель – фруктовое растение;
- в) картофель относится к двудольным растениям;
- г) плод картофеля – коробочка.

10. Выбери верные утверждения.

- а) петуния и душистый табак относятся к цветочно-декоративным растениям;
- б) корневая система пасленовых – стержневая;
- в) листья пасленовых имеют дуговое жилкование;
- г) цветок пасленовых состоит из 5 чашелистиков, 5 лепестков венчика, 5 тычинок и 1 пестика.

11. Фасоль является растением:

- а) холодостойким;
- б) теплолюбивым.

12. К кормовым бобовым растениям относятся: (отметь все верные ответы)

- а) горох;
- б) клевер;
- в) люпин;
- г) соя;
- д) фасоль.

13. К розоцветным относятся (отметь все верные ответы).

- а) фасоль;
- б) яблоня;
- в) картофель;
- г) соя;

д) малина;

е) груша.

14. Выбери верные утверждения.

а) семя розоцветных состоит из одной семядоли;

б) корневая система розоцветных – стержневая;

в) шиповник – многолетнее растение;

г) цветок розоцветных состоит из 6 чашелистиков, 6 лепестков венчика, 1 или много пестиков.

15. Плоды яблони и груши являются

а) сочными;

б) сухими.

2 вариант

1. Признаки однодольных (отметь все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) параллельное и дуговое жилкование листьев.

2. Признаки двудольных (отметь все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) сетчатое жилкование листьев.

3. К злаковым относятся: (отметь все верные ответы).

а) овес;

- б) пшеница;
- в) картофель;
- г) фасоль;
- д) кукуруза.

4. У злаковых в семени:

- а) одна семядоля;
- б) две семядоли.

5. Последовательность фаз развития пшеницы:

- а) всходы – кущение – цветение – выход в трубку – созревание семян – колошение;
- б) всходы – кущение – выход в трубку – колошение – цветение – созревание семян;
- в) всходы – цветение – выход в трубку – колошение – кущение – созревание семян.

6. К кормовым злаковым относятся: (отметь все верные ответы).

- а) пшеница;
- б) тимopheевка;
- в) мятлик;
- г) рис.

7. К лилейным относятся: (отметь все верные ответы).

- а) лук;
- б) тюльпан;
- в) овес;
- г) баклажан;
- д) лилия.

8. Выбери верные утверждения.

- а) томат – светлюбивое растение;
- б) картофель – фруктовое растение;
- в) картофель относится к двудольным растениям;

г) плод картофеля – коробочка.

9. Выбери верные утверждения.

а) петуния и душистый табак относятся к цветочно-декоративным растениям;

б) корневая система пасленовых – стержневая;

в) листья пасленовых имеют дуговое жилкование.

10. Фасоль является растением:

а) холодостойким;

б) теплолюбивым.

11. К кормовым бобовым растениям относятся: (отметь все верные ответы)

а) горох;

б) клевер;

в) люпин.

12. К розоцветным относятся (отметь все верные ответы).

а) фасоль;

б) яблоня;

в) малина;

г) груша.

13. Плоды яблони и груши являются

а) сочными;

б) сухими.

Звариант

1. Признаки однодольных (отметь все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) параллельное и дуговое жилкование листьев.

2. Признаки двудольных (отметить все верные ответы).

а) одна семядоля;

б) две семядоли;

в) мочковатая корневая система;

г) стержневая корневая система;

д) сетчатое жилкование листьев.

3. К злаковым относятся: (отметить все верные ответы).

а) овес;

б) пшеница;

в) картофель;

г) фасоль;

д) кукуруза.

4. У злаковых в семени:

а) одна семядоля;

б) две семядоли.

5. К кормовым злаковым относятся: (отметить все верные ответы).

а) пшеница;

б) тимофеевка;

в) мятлик;

г) рис.

6. К лилейным относятся: (отметить все верные ответы).

а) лук;

б) тюльпан;

в) овес;

г) баклажан;

д) лилия.

7. Фасоль является растением:

а) холодостойким;

б) теплолюбивым.

8. К кормовым бобовым растениям относятся: (отметь все верные ответы)

а) горох;

б) клевер;

в) люпин.

9. К розоцветным относятся (отметь все верные ответы).

а) фасоль;

б) яблоня;

в) малина;

г) груша.

10. Плоды яблони и груши являются

а) сочными;

б) сухими.

4 ЧЕТВЕРТЬ

1 вариант

1. К признакам розоцветных относятся:

а) корень – стержневой; листья с сетчатым жилкованием; в цветке 5 чашелистиков и 5 лепестков венчика, много тычинок; в семени 2 семядоли;

б) корень – мочковатый; листья с сетчатым и дуговым жилкованием; в цветке 5 чашелистиков и 5 лепестков венчика, много тычинок; в семени 1 семядоли.

2. К розоцветным относятся:

а) яблоня, груша, картофель, роза, сосна;

б) яблоня, груша, роза, шиповник, слива;

в) яблоня, роза, баклажан, горох, вишня.

3. Плод костянку имеют следующие розоцветные:

а) малина, вишня, яблоня, слива;

б) малина, слива, абрикос, персик;

в) вишня, абрикос, слива, персик.

4. Выберите верные утверждения.

а) персик и абрикос являются теплолюбивыми розоцветными;

б) яблоня, груша, вишня – это многолетние растения;

в) плод вишни –многосемянка;

г) плод яблони и груши – костянка.

5. К сложноцветным относятся:

а) одуванчик, роза, тюльпан, ромашка, бархатцы;

б) одуванчик, подсолнечник, маргаритка, ромашка, бархатцы;

в) одуванчик, ландыш, тюльпан, горох, бархатцы.

6. Выберите верные утверждения.

а) бархатцы относятся к пищевым сложноцветным;

б) подсолнечник относится к пищевым сложноцветным;

в) календула и бархатцы относятся к многолетним сложноцветным;

г) георгин – многолетнее растение.

7. У сложноцветных жилкование листьев:

а) сетчатое;

б) дуговое;

в) параллельное.

8. У сложноцветных соцветие:

а) початок;

б) корзинка;

в) зонтик.

9. Плод у сложноцветных называется:

а) ягода;

б) коробочка;

в) семянка.

10. Отметьте то, что относится к мерам борьбы с бактериями.

а) кипячение;

б) стерилизация;

в) проветривание;

г) соление;

д) замораживание;

е) действие ультрафиолетовых лучей.

11. Выберите верные утверждения.

а) все бактерии вредны для природы и человека;

б) бактерии брожения приносят пользу человеку;

в) болезнетворные бактерии приносят вред человеку.

12. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к съедобным.

а) белый гриб, подосиновик, подберезовик, лисичка;

б) лисичка, мухомор, бледная поганка, подосиновик;

в) подберезовик, белый гриб, лисичка, мухомор.

13. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к ядовитым.

а) белый гриб, подосиновик, ложная лисичка, мухомор;

б) бледная поганка, мухомор, ложная лисичка, ложные опята;

в) подберезовик, белый гриб, лисичка, мухомор.

14. Выберите верное утверждение.

а) грибы размножаются семенами;

- б) грибы размножаются спорами;
- в) у грибов нет корней, стеблей, листьев, цветков.

15. Выберите верное утверждение.

- а) к трубчатым грибам относятся: лисички, подберезовик, подосиновик;
- б) к пластинчатым грибам относятся: лисичка, груздь, сыроежка;
- в) к трубчатым грибам относятся: белый гриб, подосиновик, подберезовик.

2 вариант

1. К признакам розоцветных относятся:

- а) корень – стержневой; листья с сетчатым жилкованием; в цветке 5 чашелистиков и 5 лепестков венчика, много тычинок; в семени 2 семядоли;
- б) корень – мочковатый; листья с сетчатым и дуговым жилкованием; в цветке 5 чашелистиков и 5 лепестков венчика, много тычинок; в семени 1 семядоли.

2. К розоцветным относятся:

- а) яблоня, груша, картофель, роза, сосна;
- б) яблоня, груша, роза, шиповник, слива;
- в) яблоня, роза, баклажан, горох, вишня.

3. Плод костянку имеют следующие розоцветные:

- а) малина, вишня, яблоня, слива;
- б) малина, слива, абрикос, персик;
- в) вишня, абрикос, слива, персик.

4. Выберите верные утверждения.

- а) персик и абрикос являются теплолюбивыми розоцветными;
- б) яблоня, груша, вишня – это многолетние растения;
- в) плод вишни – многосемянка;
- г) плод яблони и груши – костянка.

5. К сложноцветным относятся:

- а) одуванчик, роза, тюльпан, ромашка, бархатцы;
- б) одуванчик, подсолнечник, маргаритка, ромашка, бархатцы;
- в) одуванчик, ландыш, тюльпан, горох, бархатцы.

6. Выберите верные утверждения.

- а) бархатцы относятся к пищевым сложноцветным;
- б) подсолнечник относится к пищевым сложноцветным.

7. У сложноцветных жилкование листьев:

- а) сетчатое;
- б) дуговое;
- в) параллельное.

8. У сложноцветных соцветие:

- а) початок;
- б) корзинка;
- в) зонтик.

9. Плод у сложноцветных называется:

- а) ягода;
- б) коробочка;
- в) семянка.

10. Отметьте то, что относится к мерам борьбы с бактериями.

- а) кипячение;
- б) стерилизация;
- в) проветривание;
- г) соление;
- д) действие ультрафиолетовых лучей.

11. Выберите верные утверждения.

- а) все бактерии вредны для природы и человека;

- б) бактерии брожения приносят пользу человеку;
- в) болезнетворные бактерии приносят вред человеку.

12. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к съедобным.

- а) белый гриб, подосиновик, подберезовик, лисичка;
- б) лисичка, мухомор, бледная поганка, подосиновик.

13. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к ядовитым.

- а) белый гриб, подосиновик, ложная лисичка, мухомор;
- б) бледная поганка, мухомор, ложная лисичка, ложные опята;
- в) подберезовик, белый гриб, лисичка, мухомор.

3 вариант

1. К розоцветным относятся:

- а) яблоня, груша, картофель, роза, сосна;
- б) яблоня, груша, роза, шиповник, слива;
- в) яблоня, роза, баклажан, горох, вишня.

2. Плод костянку имеют следующие розоцветные:

- а) малина, вишня, яблоня, слива;
- б) малина, слива, абрикос, персик;
- в) вишня, абрикос, слива, персик.

3. Выберите верные утверждения.

- а) персик и абрикос являются теплолюбивыми розоцветными;
- б) яблоня, груша, вишня – это многолетние растения;
- в) плод вишни – много семянка;
- г) плод яблони и груши – костянка.

4. К сложноцветным относятся:

- а) одуванчик, роза, тюльпан, ромашка, бархатцы;
- б) одуванчик, подсолнечник, маргаритка, ромашка, бархатцы.

5. Выберите верные утверждения.

- а) бархатцы относятся к пищевым сложноцветным;
- б) подсолнечник относится к пищевым сложноцветным;
- в) календула и бархатцы относятся к многолетним сложноцветным.

6. У сложноцветных жилкование листьев:

- а) сетчатое;
- б) дуговое.

7. Плод у сложноцветных называется:

- а) ягода;
- б) коробочка;
- в) семянка.

8. Выберите верные утверждения.

- а) все бактерии вредны для природы и человека;
- б) бактерии брожения приносят пользу человеку;
- в) болезнетворные бактерии приносят вред человеку.

9. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к съедобным.

- а) белый гриб, подосиновик, подберезовик, лисичка;
- б) лисичка, мухомор, бледная поганка, подосиновик.

10. Выберите, какие из перечисленных грибов относятся к ядовитым.

- а) белый гриб, подосиновик, ложная лисичка, мухомор;
- б) бледная поганка, мухомор, ложная лисичка, ложные опята.